UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA

VICERRECTORADO ACADÉMICO

FACULTAD DE ECONOMIA

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE E C O N O M I A

SÍLABO 2022 - B

ASIGNATURA: CALCULO FINANCIERO

1. INFORMACIÓN ACADÉMICA

Periodo académico:	2022 - B	
Escuela Profesional:	ECONOMÍA	
Código de la asignatura:	1702228	
Nombre de la asignatura:	CALCULO FINANCIERO	
Semestre:	IV (cuarto)	
Duración:	17 semanas	
Número de horas (Semestral)	**Teóricas:**	1.00
	Prácticas:	4.00
	Seminarios:	0.00
	Laboratorio:	0.00
	Teórico-prácticas:	0.00
Número de créditos:	3	
Prerrequisitos:		

2. INFORMACIÓN DEL DOCENTE, INSTRUCTOR, COORDINADOR

DOCENTE	GRADO ACADÉMICO	DPTO. ACADÉMICO	HORAS	HORARIO
SOBENES SALAS, JULIO	Magister	E C O N O M I A	5	Mié: 12:20-14:00 Jue: 07:00-09:40
ARRIETA MUÑOZ NAJAR, LUIS	Magister	E C O N O M I A	0	Mié: 10:40-12:20 Jue: 11:30-14:00
ARRIETA MUÑOZ NAJAR, LUIS	Magister	E C O N O M I A	0	Mar: 07:00-09:40 Jue: 09:40-11:30
SOBENES SALAS, JULIO	Magister	E C O N O M I A	5	Mié: 09:40-12:20 Jue: 10:40-12:20
VALDIVIA CONCHA, STEPHAN	Magister	E C O N O M I A	0	Lun: 16:40-19:20 Mié: 16:40-18:30

3. INFORMACIÓN ESPECIFICA DEL CURSO (FUNDAMENTACIÓN, JUSTIFICACIÓN)

El curso Cálculo Financiero, de naturaleza fundamentalmente práctica, pertenece al área de Economía Cuantitativa y comprende: El interés simple: definiciones, valor del dinero en el tiempo, diagramas de flujo de caja, valor actual, valor futuro, descuento simple, operaciones financieras a mediano y largo plazo. Interés compuesto: definiciones, valor del dinero en el tiempo, diagramas de flujo de caja, valor actual, valor futuro, descuento compuesto, operaciones financieras a mediano y largo plazo. Teoría de Rentas: anualidades simples, vencidas, anticipadas, diferidas y perpetuas. Teoría de Amortización. Métodos de amortización. Fondo de amortización. Depreciación. Métodos de depreciación. Métodos de evaluación financiera. VAN. TIR y razón Beneficio-Costo.

4. COMPETENCIAS/OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Interpreta y resuelve los problemas financieros en la gestión empresarial utilizando técnicas cuantitativas, sistemas informáticos y TICS, para el uso adecuado de recursos económicos y financieros, manteniendo en forma permanente una postura ética.

5. CONTENIDO TEMATICO

PRIMERA UNIDAD

Capítulo I: El interés en el cálculo financiero.

Tema 01: Clase inaugural: Lineamientos de la asignatura. Sucesiones Aritméticas y Geométricas. Definición de interés. Valor del dinero en el tiempo. Tasa de interés. Elementos que intervienen en el cálculo del interés. Simbología. Diagrama de flujo de caja.

Tema 02: Interés simple. Fórmulas del interés simple y del monto simple. Coherencia entre tasa y tiempo. Principal, capital, valor presente, valor actual o stock inicial a interés simple. Ecuaciones de valor equivalente a interés simple. Ejercicios

Tema 03: Anualidades y amortizaciones a Interés simple.

Tema 04: Interés compuesto. Características. Monto a interés compuesto. Factor simple de capitalización. Coherencia entre tasa y tiempo. Principal, capital, valor presente, valor actual o stock inicial a interés compuesto. Factor simple de actualización. Ejercicios. Cálculo de interés total compuesto. La tasa efectiva total. Ecuaciones de valor equivalente a interés compuesto. Ejercicios

Tema 05: Evaluación Continua y Primer Examen

SEGUNDA UNIDAD

Capítulo II: Teoría de las rentas en el cálculo financiero.

Tema 06: Tasas nominales y efectivas. Simbología. La tasa proporcional. Interés compuesto con un período de capitalización incompleto. Ejercicios

Tema 07: Descuento de documentos de crédito. Definición de descuento. Simbología. Descuento a interés simple. Descuento a interés a interés compuesto. Ejercicios

Tema 08: Las tasas de interés del sistema financiero y no financiero.

Tema 09: Anualidades. Definición. Simbología. Clasificación de las anualidades. Anualidades vencidas. Ejercicios

Tema 10: Anualidades anticipadas. Ejercicios

Tema 11: Anualidades diferidas. Ejercicios

Tema 12: Anualidades generales. Anualidades perpetuas. Ejercicios

Tema 13: Evaluación Continua y Segundo Examen

Capítulo III: Cálculo actuarial

Tema 14: Teoría de la amortización. Métodos de amortización. Ejercicios

Tema 15: Fondos de amortización. Ejercicios. Depreciación. Métodos de depreciación. Ejercicios

Tema 16: Métodos de evaluación financiera. VAN. TIR. Razón beneficio costo

Tema 17: Evaluación Continua y Tercer Examen

6. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

6.1. Métodos

Video conferencias Sincrónicas y Asincrónicas, Método expositivo en las clases teóricas. Método para la elaboración del proyecto de investigación formativa. Método del trabajo independiente para la elaboración de los cuadros resumen de los contenidos de la asignatura.

6.2. Medios

Pizarra acrílica, plumones, proyector multimedia, videos, software, laptop, Internet, plataformas educativas, herramientas Google, etc.

6.3. Formas de organización

a) CLASES TEÓRICAS: Se desarrollará de acuerdo al temario señalado en el presente silabo, en la mayoría de los casos se realizará mediante clases magistrales por parte del docente.
b) PRÁCTICAS: Consiste en la resolución de ejercicios y casos prácticos aplicados a la realidad peruana.

6.4. Programación de actividades de investigación formativa y responsabilidad social

i. Investigación Formativa: Los estudiantes desarrollarán una investigación sobre "Las tasas de interés en el Sistema Financiero en el Perú, año 2022", para lo cual los estudiantes consultaran las diferentes fuentes tales como la SBS, BCRP y visitas de consulta a las diferentes instituciones financieras.
ii. Responsabilidad Social: Se difundirá las diferentes tasas de interés activas y pasivas de las instituciones financieras mediante un video que será colgado en youtube.

7. CRONOGRAMA ACADÉMICO

SEMANA	TEMA	DOCENTE	%	ACUM.
1	Clase inaugural: Lineamientos de la asignatura. Sucesiones Aritméticas y Geométricas. Definición de interés. Valor del dinero en el tiempo. Tasa de interés. Elementos que intervienen en el cálculo del interés. Simbología. Diagrama de flujo de caja.	J. Sobenes	6	6.00
2	Interés simple. Fórmulas del interés simple y del monto simple. Coherencia entre tasa y tiempo. Principal, capital, valor presente, valor actual o stock inicial a interés simple. Ecuaciones de valor equivalente a interés simple. Ejercicios	J. Sobenes	10	16.00
3	Anualidades y amortizaciones a Interés simple.	J. Sobenes	10	26.00

4	Interés compuesto. Características. Monto a interés compuesto. Factor simple de capitalización. Coherencia entre tasa y tiempo. Principal, capital, valor presente, valor actual o stock inicial a interés compuesto. Factor simple de actualización. Ejercicios. Cálculo de interés total compuesto. La tasa efectiva total. Ecuaciones de valor equivalente a interés compuesto. Ejercicios	J. Sobenes	7	33.00
5	Evaluación Continua y Primer Examen	J. Sobenes	0	33.00
6	Tasas nominales y efectivas. Simbología. La tasa proporcional. Interés compuesto con un período de capitalización incompleto. Ejercicios	J. Sobenes	4	37.00
7	Descuento de documentos de crédito. Definición de descuento. Simbología. Descuento a interés simple. Descuento a interés a interés compuesto. Ejercicios	J. Sobenes	5	42.00
8	Las tasas de interés del sistema financiero y no financiero.	J. Sobenes	5	47.00
9	Anualidades. Definición. Simbología. Clasificación de las anualidades. Anualidades vencidas. Ejercicios	J. Sobenes	5	52.00
10	Anualidades anticipadas. Ejercicios	J. Sobenes	5	57.00
11	Anualidades diferidas. Ejercicios	J. Sobenes	5	62.00
12	Anualidades generales. Anualidades perpetuas. Ejercicios	J. Sobenes	5	67.00
13	Evaluación Continua y Segundo Examen	J. Sobenes	0	67.00
14	Teoría de la amortización. Métodos de amortización. Ejercicios	J. Sobenes	11	78.00
15	Fondos de amortización. Ejercicios. Depreciación. Métodos de depreciación. Ejercicios	J. Sobenes	11	89.00
16	Métodos de evaluación financiera. VAN. TIR. Razón beneficio costo	J. Sobenes	11	100.00
17	Evaluación Continua y Tercer Examen	J. Sobenes	0	100.00

8. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

8.1. Evaluación del aprendizaje

Los tipos de evaluación para medir el aprendizaje son:

a) Continua o formativa: Prácticas, trabajos de investigación formativa, controles de lectura, participaciones en clase.

b) Periódica o sumativa: Examen escrito, examen oral.

c) De subsanación o recuperación: Es una evaluación que reemplaza una evaluación programada (examen sustitutorio).

8.2. Cronograma de evaluación

EVALUACIÓN	FECHA DE EVALUACIÓN	EXAMEN TEORÍA	EVAL. CONTINUA	TOTAL (%)
Primera Evaluación Parcial	11-10-2022	13%	20%	**33%**
Segunda Evaluación Parcial	22-11-2022	13%	20%	**33%**
Tercera Evaluación Parcial	27-12-2022	14%	20%	**34%**
			TOTAL	**100%**

9. REQUISITOS DE APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA

a) El estudiante tendrá derecho a observar o en su defecto a ratificar las notas consignadas en sus

evaluaciones, después de ser entregadas las mismas por parte del profesor, salvo el vencimiento de plazos para culminación del semestre académico, luego del mismo, no se admitirán reclamaciones. Estudiante que no se haga presente en el día establecido, perderá su derecho a reclamo.

b) Para aprobar la asignatura el estudiante debe obtener una nota igual o superior a 11 (Once); en el promedio final.

c) El redondeo, solo se efectuará en el cálculo del promedio final, quedado expreso, que las notas parciales, no se redondearan individualmente. d) El estudiante que no tenga alguna de sus evaluaciones y no haya solicitado evaluación de rezagados en el plazo oportuno, se le considerará como abandono. e) El estudiante quedará en situación de abandono si el porcentaje de asistencia es menor al ochenta (80%) por ciento en las actividades que requieran evaluación continua.

10. BIBLIOGRAFÍA: AUTOR, TÍTULO, AÑO, EDITORIAL

10.1. Bibliografía básica obligatoria

a) Zans Arimana, Walter (2017). Matemática Financiera y Actuarial. (Tercera edición). Lima. Ed. San Marcos. ISBN: 978-612-315-402-8.

b) Aliaga Valdez, Carlos y Aliaga Calderón, Carlos (2012). Matemáticas Financieras. Un enfoque práctico. (Segunda edición). Bogotá D.C. Pearson Educación de Colombia Ltda. ISBN: 958-699-047-8

c) Cano Morales, Abel (2013). Matemáticas Financieras. 1ra. Edición. Bogota. Colombia. d) Zans Arimana, Walter (2007). Matemática Financiera con aplicaciones Tributarias y Contables. Edit. San Marcos. (Tercera edición). Lima. Ed. San Marcos.

10.2. Bibliografía de consulta

a) Zendejas Núñez, Hugo (2001). Matemáticas Financieras. México. Editorial Trillas.

b) Alegre Elera, J. (2001). Matemáticas Financieras: Tratado moderno. Edit. América.

c) Lincoyan Portus G. (2001). Matemáticas Financieras. Edit. Prentice Hall.

Arequipa, 18 de Octubre del 2022

SOBENES SALAS, JULIO **ARRIETA MU?OZ NAJAR, LUIS**

VALDIVIA CONCHA, STEPHAN